

Technisches Datenblatt

metadin

Kurzzeichen ABS (Acrylnitril-Butadien-Styrol)

Mechanische Eigenschaften	Dichte	DIN EN ISO 1183	g/cm ₃	1,06
	Streckspannung	DIN EN ISO 527	N/mm ₂	45
	Reißdehnung	DIN EN ISO 527	%	20
	Elastizitätsmodul aus Biegeversuch	DIN EN ISO 178	MPa	2160
	Elastizitätsmodul aus Zugversuch	DIN EN ISO 527	MPa	2400
	Biegefestigkeit	DIN EN ISO 178	MPa	70
	Schlagzähigkeit (bei 23°C)	DIN EN ISO 179/1eU	KJ/m	kein Bruch
	Kerbschlagzähigkeit (bei 23°C)	DIN EN ISO 179/1eA	KJ/m	12
	Kugeldruckhärte 2)	DIN EN ISO 2039-1	MPa	95
	Zeitdehnung bei 1% Dehnung 3)	DIN 53444	MPa	
	Gleitreibungszahl gegen Stahl bei Trockenlauf 4)		μ	0,5
	Gleitverschleiß 4)		µm/Km	11
Elektrische Eigenschaften	Dielektrizität	IEC 250		3,3
	Diel. Verlustfaktor	IEC 250		
	Durchschlagfestigkeit	VDE 0303	kV/mm	220
	Durchgangswiderstand	DIN EN 61340-5-1	Ω cm	10 ¹⁵
	Oberflächenwiderstand	DIN IEC 60093	Ω	10 ¹³
	Kriechstromfestigkeit	(DIN 53480)	W	KA2
Thermische Eigenschaften	Schmelztemperatur	DIN EN ISO 3146	°C	
	Wärmeleitfähigkeit	DIN 52612	W / (k x m)	0,174
	Spez. Wärmeleitfähigkeit		J / (k x m)	1,142
	Längenausdehnungskoeffizient 5)	DIN 53752	K ⁻¹	9 x 10 ⁻⁵
	Anwendungstemperatur kurzzeitig 6)		°C	85
	Anwendungstemperatur dauernd 6)		°C	-35 bis 70
	Feuchtigkeitsaufnahme bei Normklima 23 / 50	ISO 62	%	0,2
	Feuchtigkeitsaufnahme bei Wasserlagerung 20°C		%	0,45
	Brandverhalten nach UL 94			HB
	Tiefziehfähigkeit			ja
Chemische Eigenschaften	Benzin 100%		bei 20 °C	/
	Trichlorethylen 100%		bei 20 °C	0
	Tetrachlorkohlenstoff 100%		bei 20 °C	0
	Säuren		bei 20 °C	/
	Laugen		bei 20 °C	x
	Mineralische Schmieröle und Fette		bei 20 °C	x
	Lebensmittelrechtliche Zulassung			/

1) gemessen mit Pendelschlagwerk 0,1 DIN 51222

2) nach 7 sec bei 250 N Belastung

3) Spannung, die nach 1000 h zu 1% Gesamtdehnung führt

4) gegen Stahl gehärtet und geschliffen P=0,05 N/mm₂, V=0,6m/sec, t=40°C in Laufflächennähe

5) Gültigkeitsbereich ca. 20°C bis 100°C

6) Erfahrungswerte an Fertigteilen bei geringer Belastung, abhängig von Art und Form der Wärmeeinwirkung, kurzzeitig (bis 1 Std.), dauernd (Monate)

Zeichenerklärung
x: bestätigt
/: bedingt bestätigt
0: unbestätigt
eg: eingeschränkt
F: FDA
B: BGA

F/B: beides
IP: In Prüfung
K: keine Zulassung
7) Diffusion beachten

Spezielle Eigenschaften

metadin besitzt eine gute Wärmeformbeständigkeit und auch bei tiefen Temperaturen eine hohe Schlagzähigkeit. Es ist hart, kratzfest und weist eine gute Dimensionsstabilität auf. hohe Festigkeit und Steifigkeit, hohe Kratzfestigkeit, hohe Oberflächenhärte, hohe Schlagzähigkeit, hohe Dimensionsstabilität, nicht witterungsbeständig, bedingt beständig gegen Säuren und Laugen

Anwendungen

Meist Anwendungen, bei denen eine hohe Schlagzähigkeit bei tiefen Temperaturen gefordert ist.

Hinweise für die Anwender:

Die in den Datenblättern genannten Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnis. Durch die in den Datenblättern enthaltenen Informationen werden bestimmte Eigenschaften weder vereinbart noch zugesichert. Die Entscheidung über die Eignung eines Werkstoffes für einen konkreten Einsatzzweck obliegt dem jeweiligen Anwender. Änderungen der angegebenen Daten sind vorbehalten. Die Angaben lassen sich nicht ohne weiteres auf Fertigteile übertragen.